A S S I M O : LE LABO - 2013

Logiciel interactif multimédia pour ré-apprendre les mathématiques (numération & opération) à l'âge adulte

(Première édition 2007, réédition 2009, version en ligne 2013)

AUTEUR :

Animage (loi 1901), avec le soutien financier conjoint de l'Etat (DRTEFP) et de la région Poitou-Charentes dans le cadre du plan Etat-Région, du Fonds Social Européen (FSE) et aussi de la Fondation Vivendi Universal, avec la participation au comité d'experts : ASFODEP, l'ATELEC Oléron, RéCléRé, APAPAR, le GRETA de la Rochelle et le GIP Qualité de la formation de Poitou-Charentes.

EDITEUR : *

Néotis - 11 rue Alienor - 17220 Bourgneuf - Tél/Fax : (0)5 46 34 39 48 - **contact@neotissimo.com** – www.neotis.fr – www.assimo.com

CONDITIONS D'ACCES :

Version Offline : Disponible avec le coffret DVD de la collection ASSIMO, le manuel d'utilisation se présente au format .pdf rassemblant les informations de mise en route et d'utilisation. **LE LABO Numération Opération»** est commercialisé en version PC monoposte à 49€ HT ; pour connaître les tarifs des versions en nombre ou en version réseau, merci de contacter l'éditeur.
Version Online : La version en ligne est disponible sur abonnement à partir de 7€90 HT par apprenant par an, à partir de 10 apprenants. Le logiciel est donc accessible sur Windows™, Mac et Linux en passant par un navigateur internet.
Carte son + casque recommandé.

OBJECTIF :

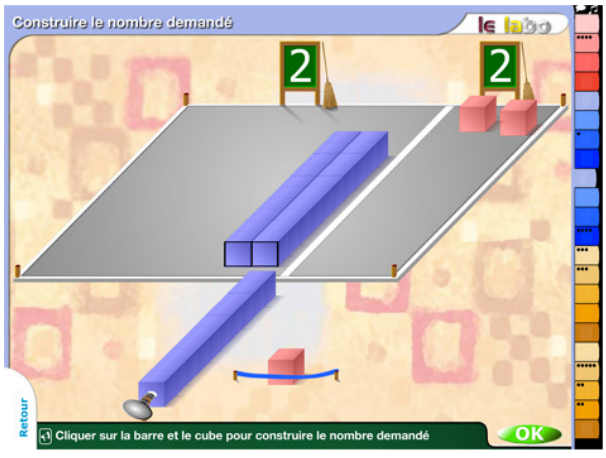
Consolider l'acquisition de la numération et le sens des opérations.

PUBLIC :

«**ASSIMO, le labo**» a été conçu pour des jeunes 16-25 ans et des adultes en difficultés par rapport aux savoirs de base.

DESCRIPTIF :

Développé pendant la phase de conception d'ASSIMO Mathématiques (voir fiche BOM correspondante), «**ASSIMO le Labo**» est un espace de travail qui propose des présentations visuelles et des exercices de manipulation des objets mathématiques de base. Les formateurs membres du «Comité d'Experts ASSIMO» ont rapidement identifié numération et sens des opérations, comme pré-requis à la résolution des situations exercices présentées dans ASSIMO Mathématiques. L'équipe de développement s'est alors lancée dans la conception de visuels associés (photo, animation et vidéo) à la numération et au sens des quatre opérations élémentaires. «**ASSIMO le Labo**» comprend donc deux parties : **Numération et Opération**



Réaliser l'opération demandée
le labo
Cliquer ici pour regarder la démo
Répartir 2 boules dans 1 gobelet.
Retour
Cliquer sur le nombre de gobelets souhaité, puis répartir les objets

Le formateur a la possibilité de faire des parcours individualisés en choisissant le travail de chaque apprenant, avec des exercices déterminés, en glissant les onglets correspondants. Pour cela, le formateur dispose des fonctions : ajouter, nommer, choisir, sauvegarder, supprimer un parcours.

Le logiciel donne la possibilité d'une utilisation identifiée de la ressource ou une utilisation libre. Il est possible de désactiver les consignes sonorisées ou bien de les réécouter à volonté.

➊ **Numération** : A droite de la page d'accueil de cette première partie, figure une colonne d'onglets. Chaque onglet donne accès à des étapes de travail.

Cela commence avec les onglets rouges avec des séances liées aux petits nombres de 0 à 9

L'apprenant doit placer, avec les souris (saisir /glisser), le nombre d'objets demandés : cubes, jetons ou boules. L'apprenant doit dénombrer un nombre d'objets (cubes, jetons ou boules.) déjà placés sur le tapis, retrouver l'écriture en chiffres ou en lettres, confirmer le nombre d'objets entendu dans la consigne orale, et enfin, écrire le nombre. Pour cela, à chaque fois, il doit cliquer sur la case indiquant, selon lui, le nombre exact d'objets, puis valider sur le bouton OK.

Cela se poursuit avec les onglets bleus et jaunes avec des séances liées aux nombres à deux chiffres

Pour travailler sur la dizaine, l'apprenant est invité à lancer une illustration comme démonstration. Puis l'apprenant peut s'entraîner à construire matériellement et donc visuellement, des dizaines en cliquant sur les cubes et le djembé. Sur la prochaine étape du prochain onglet, l'apprenant doit trouver le nombre d'unités qui manquent pour obtenir une dizaine. Les réponses possibles sont affichées en chiffres ou en lettres, et également, sonorisées. L'apprenant doit cliquer sur la bonne valeur ou taper au clavier la bonne réponse, puis valider sur le bouton OK. Les étapes suivantes reprennent le même schéma, d'abord sur la construction d'un nombre avec dizaines et unités, puis la complémentarité des dizaines et des centaines.

Cela se poursuit avec l'onglet noir, vers un simulateur dynamique

Pour aborder les milliers et les millions, le dernier onglet renvoie vers un simulateur dynamique de construction de grands nombres. L'apprenant peut également visualiser la représentation graphique d'un nombre de son choix jusqu'à 999 999 999. Deux loupes sont disponibles pour zoomer sur le tapis. L'apprenant doit saisir tous les chiffres du nombre de son choix, puis valider sur le bouton OK. Le module numération travaille sur la chaîne : le faire, le dire et l'écrire.

➋ **Opérations** : à droite de la page d'accueil de cette deuxième partie, on retrouve la même colonne d'onglets colorés qui donne accès aux exercices.

La première série d'exercices vise à rendre capable l'apprenant de symboliser une opération, et pas d'en déterminer le résultat. Avant chaque exercice, une démonstration est proposée. Ainsi, sont établis des ponts entre les matières manipulées (jeton, pièce, boule, gobelet, cube, etc…), les actions réalisées sur le tapis avec la souris (entrer la pioche, le tapis et le tableau), les mots pour le dire, et enfin, l'écriture chiffrée sur les quatre opérations. Les quatre objets que l'apprenant va manipuler avec la souris, symbolisent les quatre opérations. Ce sont :

Le **râteau** permet d'ajouter des objets supplémentaires sur le tapis = addition = signe **+**
Le **lasso** permet d'enlever des objets sur le tapis = soustraction = signe **-**
La **machine** permet de reproduire à volonté les objets sur le tapis = multiplication = signe *
Le **gobelet** permet de répartir des objets sur le tapis = division = signe /

Un seconde série d'exercices est proposée : un des deux termes de l'opération doit être retrouvé, connaissant le deuxième terme et le résultat de l'opération. L'apprenant doit cliquer sur une des quatre propositions affichées, puis valider sur le bouton OK.. Cette réflexion est proposée à l'aide des visuels (râteau, lasso, machine et gobelet) précédents, puis avec les symboles mathématiques d'usage. Cette approche est déclinée sur les quatre opérations élémentaires. En fonction de l'exactitude de la réponse fournie, le logiciel propose une nouvelle série ou revient sur la série en cours.

COMMENTAIRES :

Quatrième volet de sa collection d'outils pédagogiques multimédia consacrés aux savoirs de base, **«ASSIMO Le Labo»** reprend bien les principes de travail : association d'images et de mots, au service, ici, des activités sur la maîtrise du numérique, parfaitement complémentaire de celles mises en oeuvre dans **«ASSIMO Mathématiques»**. Cette ressource donne la possibilité de suivre les activités, en, connexion libre ou identi-fiée, avec ou sans enregistrement des résultats des parcours.

L'interface proposée, avec son appui sonore, est cohérente avec le public visé. Comme les autres ressources, cette application est multimédia, l'image, la vidéo, le son et les interactivités avec la souris sont mis en avant dans les activités pour impliquer plus facilement les adultes en difficultés, par rapport à l'écrit. ASSIMO propose deux autres ressources :**«ASSIMO 2, lecture-écriture»** et **«ASSIMO Espace-Temps»** (lire fiches iBOM) et travaille sur de nouvelles micro-ressources en ligne.